

Kunde:		Stand: 15.03.17		Projekt-Nr.:	
Bearbeiter: H. Rußwurm		Stück: 1		Position: 1	
Bestell-Nr.:					
Hochleistungs-Radialventilator		Typ Sonder Anschlußart Nenngröße Antriebsart Gehäusestellung		MWM / 300 D ex GR 270	
Auslegungsdaten nach DIN 24166 in Abhängigkeit der Genauigkeitsklasse im Wirkungsgradbereich von eta>0,9 xeta opt					
Medium		Rauchgas			
Betriebsart		100% druckseits			
		Betriebspunkt 1		Betriebspunkt 2	
		Betriebspunkt 3		Betriebspunkt 4	
Umgebungstemperatur	°C	20		20	
Aufstellungshöhe	m über NN				
Relative Feuchte	%				
Luftdruck absolut	daPa	10133			
Dichte Atmosphärisch	kg/m³	1,203			
Dichte im Ansaug	kg/m³	1,203			
Temperatur	°C	20			
Volumenstrom	m³/s	0,83			
	m³/h	3.000			
	Nm³/h				
Totaldruckerhöhung DS	daPa	80			
Totaldruckerhöhung SS	daPa				
Stat. Druckdifferenz DS	daPa	72			
Stat. Druckdifferenz SS	daPa	0			
Dyn. Druckanteil DS	daPa	8			
Dyn. Druckanteil SS	daPa	8			
Wirkungsgrad	%	70			
Leistungsbedarf	kW	0,95			
Drehzahl	1/min	2.850			
Drehzahl maximal	1/min		7.300		
Genauigkeitsklasse nach DIN 24166		2			
Meißflächen-Schalldruckpegel nach DIN 45635 Teil 1 und 38 in 1m Abstand bei Freifeldbedingungen im Betriebsoptimum, ohne Motorgeräusch					
bei freiem Ausblas in dB(A)		76			
bei freiem Ansaug in dB(A)		75			
bei beidseitigem Anschluß in dB(A)		67			
bei Doppelgeh. m. isol. Anschluß in dB(A)					
Hauptstörfrequenz in Hz		570			
A- bewerteter Gesamtschalleistungspegel					
saugseits in dB(A)		85			
druckseits in dB(A)		86			
Gehäuseschalleistungspegel in dB(A)		87			
Motordaten			Anlaufdaten		
Leistung in KW	1,1	Fabrikat		Massenträgheitsmoment in kgm²	0,01
Drehzahl in min ⁻¹	2850	Typ		Bemessungsmotormoment in Nm	4
Frequenz in Hz	50	Anlauf	Direkt	Anzugsmoment zu Nennmoment	2,7
Spannung in V	230/400	Kaltleiter		Anzugsmoment in Nm	10
Baugröße	80	Isoklasse	F	Hochlaufzeit in s	0,40
Bauform	IM B3	Wirkungsgradklasse		Anlaufstrom in A	15
Bemessungsstrom in A bei 400 V	2,45	Temperaturklasse	T3	Angegebene Motorleistung gilt nur für Anfahren gegen geschlossenes Drosselorgan bei Direkteinschaltung	
Schutzart nach DIN 0530	IP55	Zündschutzart	Eex e II		
Sonstiges					
Dispo					
Mechanische Ausführung		Materialdaten		Beschichtung	
max. Temperatur	°C	80	Gehäuse	WSt.-Nr.	AW-5754
Systemdruck	bar		Lager-/Motorbock	WSt.-Nr.	AW-5754
Druckstoßfest	bar		Tragegestell	WSt.-Nr.	1.0038
Gehäuseteilung		nein	Laufgrad	WSt.-Nr.	AW-5754
Gehäusedichtung		Standard	Laufgradschaufeln	WSt.-Nr.	AW-5754
ca. Gewichte in kg			Nabe	WSt.-Nr.	TL
Ventilator	kg	11	Welle	WSt.-Nr.	
Laufgrad	kg	1,00	Leitbleche	WSt.-Nr.	
Motor	kg	24	Kompensatoren	WSt.	saugseits
Zubehör	kg			WSt.	druckseits
Sonstiges					
Abmaße in mm			Anschlußmaße		
Laufgraddurchmesser D2	mm	268	Gesamtlänge	mm	610
Schaufelbreite b	mm	70	Gesamtbreite	mm	600
Schaufelzahl z		12	Gesamthöhe	mm	550
				Saugseits	NG
				Norm	DIN
				Art	Glatt
Bemerkungen					
				Druckseits	NG/AxB
				Norm	DIN
				Art	Glatt
					300
Ausstattung					
Ventilator					<input checked="" type="checkbox"/>
Gasdichte Ausführung					
Laufgrad verstärkt					
Laufgrad mit Zwischenscheibe					
Laufgrad mit Hohltschaufeln					
Laufgrad mit Rückenschaufeln					
Laufgrad spannungsarm geglüht					
Laufgrad antriebsseitig ausbaubar					
Gehäuse drehbar					
Gehäuse horizontal geteilt					
Gehäuse dichtgeschweißt					
Doppelgehäuse geschweißt					
Inspektionsöffnung					
Position 270°					
Kondensatzstutzen					
Wärmeisolierung 100 mm dick					
Schallisolierung 100 mm dick					
Ansaugschalldämpfer					
Tragegestell					<input checked="" type="checkbox"/>
Gegengrundrahmen					
Schwingungsdämpfer Gummi					
Einströmdüse					
Ex-Schutz nach VDMA 24169/ATEX					<input checked="" type="checkbox"/>
Schutzgitter saug-/druckseits					<input checked="" type="checkbox"/>
Hohlwelle					
Wellendichtung WA					
Kühlscheibe					
Stehlager nachschmierbar					
Heißlagerfert					
Schutzhaube über Lager					
Keilriemenantrieb mit Schutz					
Kupplung					
Getriebe					
Kardanwelle					
Ein-/Ausschalter					<input checked="" type="checkbox"/>
Anschlußkabel 10 m					<input checked="" type="checkbox"/>
Schuko-Stecker					<input checked="" type="checkbox"/>
Saugkasten					
Drosselklappe					
Drallregler					
Stellmotor für Drallregler					
Elast. Verbindung saugseits					
Elast. Verbindung druckseits					
Leitblech SS					
Leitblech DS					
2xGegenflansch saugseits					
2xGegenrahmen druckseits					
Motor					<input checked="" type="checkbox"/>
Motor-Spannschienen					
Motoranbau (bei Kundenbestellung)					
Probelauf im Werk					<input checked="" type="checkbox"/>
Sonderbeschichtung					
Sonderwerkstoff					<input checked="" type="checkbox"/>
Typenschild neutral ohne Typenschild					
Dokumentation 1-fach englisch					
Dokumentation 1-fach deutsch					<input checked="" type="checkbox"/>
Rußwurm Ventilatoren GmbH		Postfach 11 29		D-86400 Meitingen	
ruwu Hochleistungs-Ventilatoren		Ortsstraße 25		D-86405 Meitingen-Ostendorf	
				Telefon 08271-8175-0	
				Telefax 08271-8175-40	
				www.ruwu.de	
				info@ruwu.de	

Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: **MWM 300 D (ex)**

Kunde:

Kom./Proj.:

Position: 1

Datum: 15.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

aerodynamische Werte:

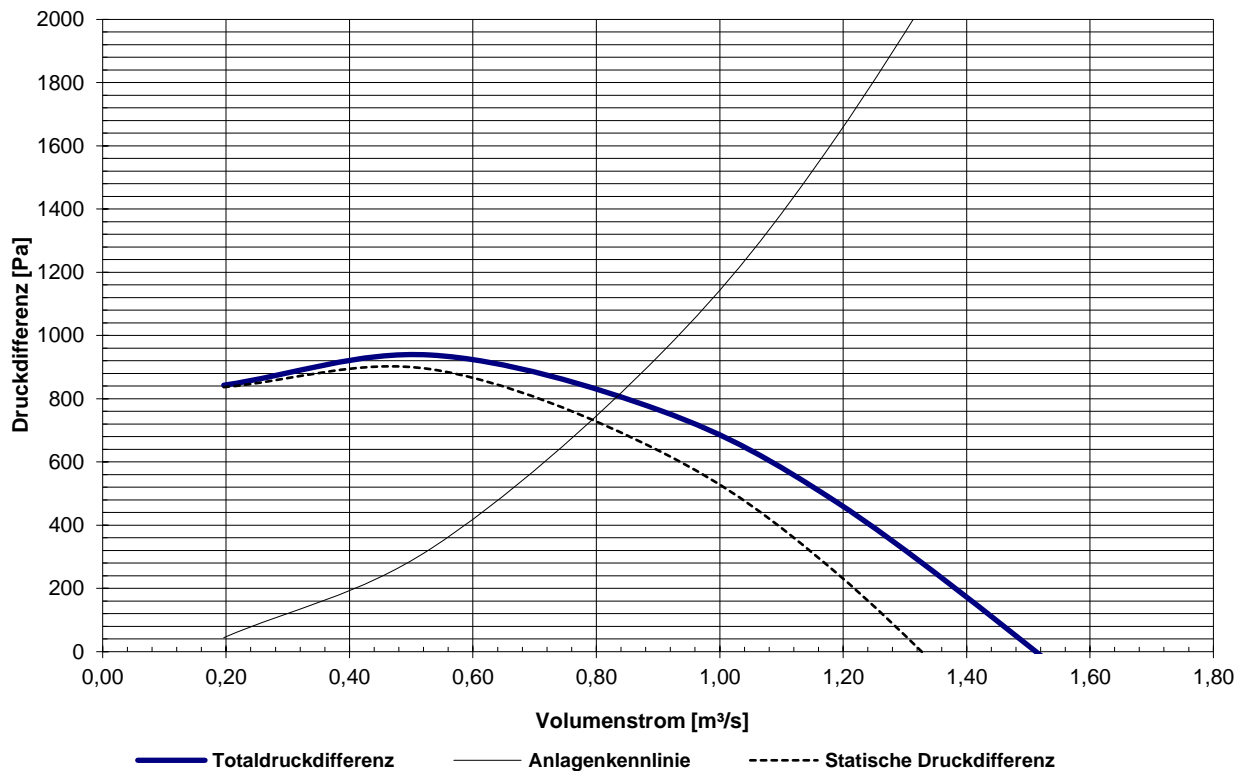
Volumenstrom:	0,83 m ³ /s
Dichte:	1,203 kg/m ³
Drehzahl:	2.850 1/min
Drehzahl:	47,5 1/s
Totaldruckdifferenz:	800 Pa
dyn. Druckanteil:	110 Pa
sta. Druckanteil:	690 Pa
Umfangsgeschwindigkeit:	56,4 m/s
Machzahl:	0,17 -
Strömungsgeschw.:	13,53 m/s

aeroakustische Werte:

ges. Schalleistungspegel:	87 dB
Schalldruck:	67 dB(A) (1m)
Schalleistung:	85 dB(A)
Drehklang:	570 Hz
Schalldruck mit Isolierung:	dB(A) (1m)

ohne Isolierung!

Volumenstrom-Druck-Diagramm



Ventilator typ: MWM 300 D (ex)

Kunde:

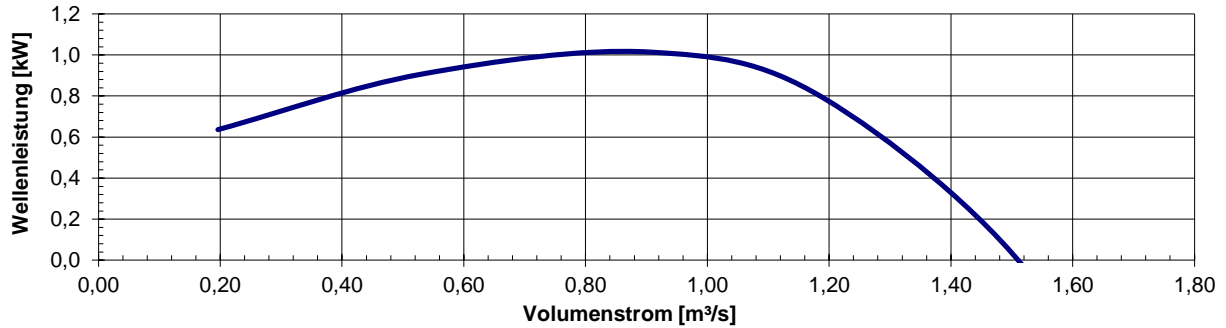
Kom./Proj.:

Position: 1

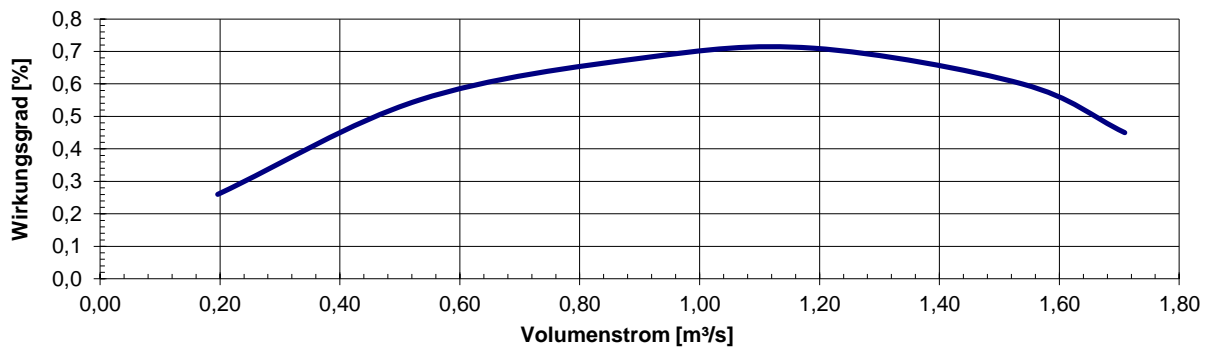
Datum: 15.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

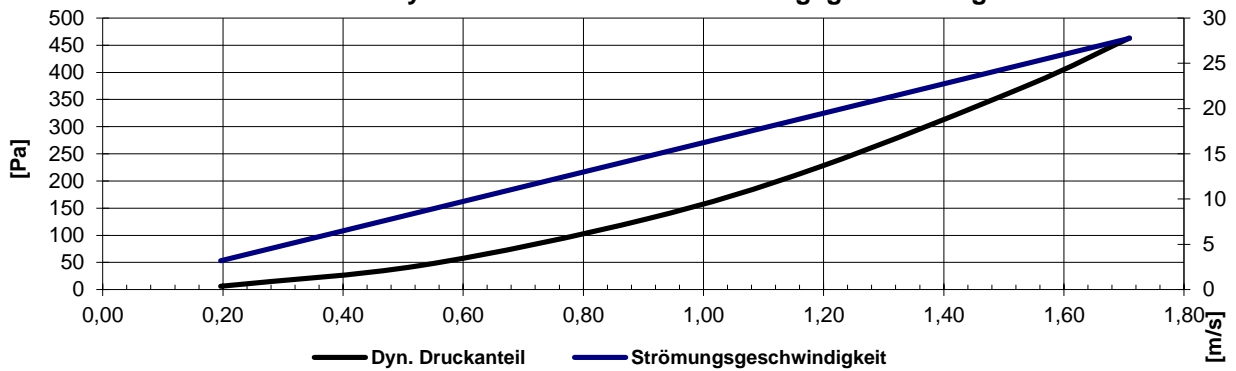
Volumenstrom-Wellenleistung-Diagramm



Volumenstrom-Wirkungsgrad



Volumenstrom - dyn. Druckdifferenz u. Strömungsgeschwindigkeit



Frequenzspektrum

